

УДК 616.24-002.157-089:616.25-003.219-089

ТОРАКОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ БУЛЛЕЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, ОСЛОЖНЕННОЙ СПОНТАННЫМ ПНЕВМОТОРАКСОМ

И.С. Фунлоэр, Б.К. Жынжыров

Рассматривается торакоскопический метод лечения больных буллезной болезнью легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, заключающийся в коагуляции булл.

Ключевые слова: буллезная болезнь; буллы; торакоскопия; коагуляция.

THORACOSCOPIC METHOD OF TREATMENT OF BULLOUS DISEASE COMPLICATED WITH SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX

I.S. Funloer, B.K. Zhynzhyrov

The article discovers the thoracoscopic method of surgical treatment of bullous disease complicated with spontaneous pneumothorax. Thoracoscopic operation consisted in coagulation of bulls.

Key words: bullous disease; bulls; thoracoscopy; coagulation.

В начале XX столетия произошло бурное развитие эндоскопических исследований, включающих в себя диагностику и последующее лечение [1–6].

Эндоскопический метод лечения является менее инвазивным, малотравматичным, бескровным и косметически безупречным. Также немаловажное достоинство этого метода – его экономичность. Такое вмешательство является малозатратным во время и после операции. Поэтому торакоскопический метод получил широкое применение в диагностике и лечении больных с заболеваниями легких.

Показания к торакоскопическому методу лечения буллезной болезни легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, были следующими: внезапные и резкие боли в грудной клетке, приступообразный кашель, одышка, сердцебиение, затрудненное дыхание, перкуторно над легким – тимпанит, аускультативно дыхание не прослушивается, дыхание учащенное, тахикардия и плохое общее состояние.

На обзорной прямой и боковой рентгенограммах в двух проекциях грудной клетки выявлено наличие воздуха в плевральной полости. От объема воздуха, поступившего в плевральную полость после разрыва булл, зависит и степень коллабироваия легкого.

При установлении диагноза “спонтанный пневмоторакс”, как осложнение буллезной болезни легких проводили торакоскопическую операцию с учетом показаний и противопоказаний.

Противопоказаниями к торакоскопическому лечению буллезной болезни легких, осложненной

спонтанным пневмотораксом, являются: спайки и спаечные процессы в плевральной полости, ограниченные воздушные полости, ранее полученные травмы грудной клетки, перенесенные операции. К осложнениям самой буллезной болезни легких, кроме спонтанного пневмоторакса, относятся плеврит, гемоторакс и эмпиема плевры. Фистулы могут локализоваться в труднодоступных местах в плевральной полости. Это – медиастинальная плевра, медиастинально-апикальная, медиастинально-диафрагмальная локализация, а также у корня по междолевой щели, где торакоскопическая манипуляция затруднена.

Были проанализированы истории болезни 17 больных буллезной болезнью легких, осложненной спонтанным пневмотораксом. Торакоскопические операции в правом легком были проведены у 10 (58,8 %) больных, в левом – у 7 (41,2 %) пациентов.

Для точного выявления локализации, количества и размеров булл мы проводили торакоскопию в III и IV межреберьях по среднеподмышечной линии с учетом того, что существенное преобладание булл, создавших пневмоторакс, локализуется в верхних отделах легкого, особенно в левом. Это объясняется большим углом отхождения левого главного бронха и язычковых сегментов от верхнедолевого бронха, в определенной степени затрудняет выдох, особенно при обструктивных бронхитах.

Во время торакоскопической операции выявили частоту поражения буллами долей и сегментов в легком (таблица 1).

Таблица 1 – Частота поражения сегментов легкого буллезной болезнью

Сегмент легкого	Справа		Слева		Всего	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%
S1–3	7	41,2	5	29,4	12	70, %
S4–5	2	11,7	2	11,7	4	23,6
S6–10	1	5,8	-	-	1	5,8
Всего	10	58,8	7	41,2	17	100

Торакоскопическая операция заключалась в коагуляции булл, по необходимости сочеталась с клипированием бронхиальных свищей. Коагуляция булл проводилась тщательным образом, коагулировались большие, средние и малые буллы и многократно проверялось на герметизм путем введения жидкости в плевральную полость. Для профилактики рецидива болезни проводили электрокоагуляцию висцеральной и доступных участков париетальной плевры, вокруг и в проекции удаленных булл. Тем самым создавали условия для стерильного воспаления с последующим сращением висцерального и париетального листков плевры (плевродез).

Торакоскопическая диатермокоагуляция и коагуляция булл и коагуляция висцеральной и париетальной плевры для плевродеза проведены у всех 17 больных. Стойкого расправления легкого после диатермокоагуляции и плевродеза удалось добиться у 10 (58,8 %) больных.

Больная С-ва, 25 лет. Диагноз: правосторонний пневмоторакс. С учетом анамнеза, клинических данных, жалоб, объективных данных и рентгенкартины от 14.01.1998 г. произведена пункция правой плевральной полости по II межреберью по среднеключичной линии, получен воздух под давлением со свистом. После пункции на контрольной рентгенограмме легкое не расправилось.

15.01.1998 г. Произведено дренирование плевральной полости толстой дренажной трубкой по Бюлау. Воздух продолжал поступать по дренажу.

На рентгенконтроле от 17.01.1998 г. правое легкое расправлено не полностью, по латерально-



Рисунок 1 – Эндофото. Буллы в легком

му контуру полоска свободного воздуха. Легочные поля справа в нижнем отделе снижены в прозрачности. Путем пункции и дренирования плевральной полости легкое не удалось расправить. Безуспешность проведенных мероприятий явилась показанием к операции.

20.01.1998 г. Операция – торакоскопическая коагуляция буллы SII правого легкого с дренированием.

Под местной анестезией 0,5%-ным раствором новокаина количество 900 мл в IV межреберье произведен торакоцентез и введен троакар, через гильзу троакара введен торакоскоп с оптикой. При осмотре по междолевой и задней поверхности SII имеются множественные буллы различного диаметра, одна из них лопнувшая, откуда и поступал воздух. Область вокруг буллы покрыта фибрином (рисунок 1).

Удалены фибринные налеты. Произведена электрокоагуляция булл, бронхиального свища и обоих листков плевры для сращения (плевродеза). Удалено 70 мл мутной жидкости. В плевральную полость залит раствор йодиола. Полость плевры дренирована по Бюлау.

Заключение: буллезная болезнь верхней доли SII правого легкого, осложненная спонтанным пневмотораксом.

Получала необходимый курс лечения:

- 1) обезболивающие;
- 2) антибиотикотерапия с ментолом по 1,0 × 2 р. в/м;
- 3) гемостатическая терапия;
- 4) дыхательная гимнастика.

Общеклинические и биохимические анализы без изменений. Оба дренажа подключены к активному отсосу.

23.01.1998 г. На 3-и сутки после создания вакуума удалены дренажные трубки.

30.01.1998 г. На рентгенконтроле правое легкое расправлено полностью, в хорошем состоянии, на 10-е сутки больная выписана домой (рисунок 2).

Приведенные выше клинические наблюдения позволяют нам констатировать, что торакоскопи-



Рисунок 2 – Обзорная контрольная рентгенограмма. Легкое полностью расправлено

Таблица 2 – Длительность поступления воздуха из раны легкого после операции у больных буллезной болезнью легких, осложненной спонтанным пневмотораксом

Операция	Длительность поступления воздуха				Всего больных
	2 сут.	3 сут.	5–7 сут.	7 сут. и более	
Торакоскопическая	2 (11,7 %)	3 (17,6 %)	7(41,2 %)	5 (29,5 %)	17 (100 %)
Традиционная	1 (4,2 %)	8 (33,3 %)	8 (33,3 %)	7 (29,2 %)	24 (100 %)

Таблица 3 – Сроки удаления дренажей из плевральной полости после операции у больных буллезной болезнью легких, осложненной спонтанным пневмотораксом

Операция	Сроки удаления дренажей					Всего
	1 сут.	2 сут.	3–4 сут.	5–7 сут.	7 сут. и более	
Торакоскопическая	-	2 (11,7 %)	3 (17,6 %)	7 (41,2 %)	5 (29,4 %)	17 (100 %)
Традиционная	-	-	5 (20,8 %)	8 (33,3 %)	11 (45,9 %)	24 (100 %)

ческие операции при буллезной болезни легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, являются эффективными и зачастую заканчиваются полным выздоровлением больного.

Таким образом, торакоскопическая операция у больных буллезной болезнью легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, дала положительный результат у 12 (70,6 %) из 17 больных, что привело к их выздоровлению. Осложнений при торакоскопической операции не было. Рецидив пневмоторакса в послеоперационном периоде был отмечен у 5 (29,4 %) больных.

Нами была проведена сравнительная характеристика результатов лечения больных буллезной болезнью легкого, оперированных традиционным и торакоскопическим способом.

Изучена длительность поступления воздуха после операции обеих групп. Данные представлены в таблице 2.

В группе с торакоскопической операцией воздух перестал поступать после операции на 2-е сутки у 2 (11,7 %) больных, в то время, как в группе после традиционных операций – у 1 (4,25 %) больного (см. таблицу 2).

Воздух из плевральной полости поступал в течение 4-х суток в торакоскопической группе у 3 (17,6 %), в традиционной – у 8 (33,3 %) больных.

Таким образом, поступление воздуха из плевральной полости более 4-х суток было отмечено у больных после торакоскопических и традиционных методов операций. Это объясняется тем, что перечисленные выше методы операций после коагуляции и резекции булл не полностью создают герметизм раневой поверхности легкого.

Количество жидкости, выделенной по дренажам из плевральной полости в группе после торакоскопической операции составило 80–100 ± 2,5 мл на каждого больного, а в группе после традици-

онного метода операции соответственно 300,0 ± 4,0 мл ($t = 38,4; P < 0,001$).

Сроки удаления дренажных трубок из плевральной полости зависят от поступления воздуха из раны легкого и количества выделяемой жидкости из плевральной полости (таблица 3).

Из таблицы 3 видно, что дренажные трубки удалялись, когда по дренажам переставали поступать воздух и жидкость, т. е. сроки удаления дренажей в основном совпадают со сроками окончания поступления воздуха из плевральной полости.

На 3-и сутки дренажные трубки были удалены у 3 (17,6 %) больных в группе после торакоскопической операции и у 5 (20,8 %) – в группе после традиционной операции.

Свыше 5–7 суток дренажные трубки в торакоскопической группе находились у 12 (70,6 %), в традиционной – у 19 (79,2 %) больных. Разница приведенных показателей статистически достоверна ($t = 14,2; P < 0,001$).

Послеоперационные осложнения в группе после торакоскопических операций отмечены у 5 (29,4%) больных, а в группе после традиционных операций – у 9 (37,5%) больных.

Бронхиальные фистулы развились в послеоперационном периоде в группе после торакоскопической операции у 5 (29,4 %) больных, после традиционной операции – у 2 (8,3 %) больных.

Анализ непосредственных результатов торакоскопического метода лечения буллезной болезни легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, был проведен нами у 17 больных.

Непосредственный результат по клинико-лабораторным признакам во время выписки больного из стационара оценивался по общепринятой клинической характеристике по четырехбалльной системе Си: хороший, удовлетворительный, неудовлетворительный и летальный исход торакоскопического лечения.

При оценке принимались во внимание жалобы больного во время выписки, данные объективного обследования, результаты лабораторного исследования, данные контрольного рентгенологического исследования органов грудной клетки и состояние ран на грудной стенке.

Хорошим результатом торакоскопического метода лечения больных буллезной болезнью легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, считается отсутствие жалоб при объективном обследовании больного, перкуторно – над оперированным легким легочной звук, аускультативно – ослабленное везикулярное дыхание. Данные лабораторного исследования: анализ красной и белой крови – в пределах нормы, биохимические анализы – без особенностей. На контрольной рентгенограмме оперированное легкое на стороне операции полностью расправлено. Температурная реакция и любые послеоперационные осложнения отсутствуют. Больные чувствуют себя хорошо.

Таких больных с хорошим результатом торакоскопического метода лечения больных буллезной болезнью легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, из 17 человек отмечено 7 (41,2 %).

Удовлетворительный результат торакоскопической операции получен у больных буллезной болезнью легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, когда в послеоперационном периоде отмечено наличие таких осложнений, как асептический плеврит, длительное поступление воздуха, долгое нерасправление легкого, остаточная полость. Временами больные жалуются на боли в грудной клетке, периодический кашель, недомогание. Ко времени выписки все вышеперечисленные симптомы исчезают и на контрольной рентгенограмме грудной клетки оперированное легкое полностью расправлено. С удовлетворительными результатами торакоскопического метода лечения буллезной болезни легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, выявлено 5 человек из 17 (29,4 %).

Неудовлетворительный результат торакоскопической операции у больных буллезной болезнью легких выявляется при наличии таких данных, как жалобы на боли в грудной клетке, кашель, повышение температуры, поступление воздуха из плевральной полости, нерасправление легкого, остаточная полость, экссудация из плевральной полости, инфильтрация ран вокруг дренажных трубок, на контрольной рентгенограмме легкое не расправлено, плохое общее самочувствие, больной нуждается в длительном стационарном лечении.

Таких больных после торакоскопической операции по поводу буллезной болезни легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, из 17 пациентов отмечено 5 (29,4 %). Летальных исходов не было.

Таким образом, торакоскопическое лечение буллезной болезни легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, является малоинвазивным, менее травматичным, бескровным и косметически не ущербным. Все вышеперечисленные аспекты обладают преимуществом над традиционным хирургическим методом, но необходимо отметить, что торакоскопическая операция имеет свои недостатки. Метод не является универсальным: операция возможна только в плевральной полости и не всегда ее удается произвести радикально. Из-за этого в послеоперационном периоде отмечается длительное поступление воздуха из плевральной полости по дренажам и не всегда удается расправить оперированное легкое из-за отсутствия герметизма в легочной ткани после торакоскопической коагуляции булл.

Литература

1. *Бисенков Л.Н.* Торакоскопия в лечении буллезной болезни легких, осложненной пневмотораксом / Л.Н. Бисенков, Д.В. Гладышев, В.В. Лищенко и др. // Пульмонология. 2005. № 1. С. 29–33.
2. *Вишневский А.А.* Применение антибактериального клеящего средства для обеспечения аэстаза и облитерации плевральной полости при спонтанном пневмотораксе / А.А. Вишневский, В.А. Мажоров, В.В. Головтеев и др. // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 1993. № 3. С. 42–46.
3. *Недвецкая Н.В.* Буллезная болезнь, осложненная двусторонним спонтанным пневмотораксом у беременной / Н.В. Недвецкая, В.А. Смоляр, А.Т. Бунин А.Т. и др. // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 1990. № 7. С. 73–74.
4. *Нечаев В.И.* Современный взгляд на проблему спонтанного пневмоторакса / В.И. Нечаев, А.В. Хованов, В.В. Крылов // Проблемы туберкулеза. 2002. № 4. С. 51–54.
5. *Письменный А.К.* Особенности спонтанного пневмоторакса у больных туберкулезом легких / А.К. Письменный, И.М. Федорин, Е.В. Мурышкин // Проблемы туберкулеза. 2002. № 4. С. 25–27.
6. *Шипулин П.П.* Видеоторакоскопические операции – новое направление в грудной хирургии / П.П. Шипулин, М.А. Потаненков // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 1995. № 2. С. 71–75.